

(PARTIAL TRANSLATION)

Our Ref.: OP-C8206A-US

Non-Patent Document (Cited Document 2):

Shinobu UNAGAMI, "COMMUNICATION SERVER WHICH IS AVAILABLE NOT ONLY TO INTERNET BUT ALSO TO PERSONAL COMPUTER COMMUNICATION: MYTALK ACS 3 STANDARD PORT EDITION, Windows NT POWERS, JAPAN, Kabushiki Kaisha BNN, March 8, 1998, Volume 2, No. 3, pp. 90-93

Page 91, right column, lines 3-18:

In a Mytalk ACS series, the possibility of jointly owning on LAN a connection environment to BBS/commercial database can be enumerated as the great feature. This function is substantially the same with that has been provided from the previous version, thereby the function cannot be actualized by a dial-up router or a Proxy server. Since this function can be connected, via LAN, with BBS such as NIFTY SERVE and PC-VAN, and a commercial database such as PATOLIS, the offices, that had built the communication environment before popularization of intranet, must have found this function very useful.

It should be noted that the user ID and password are managed in the centralized format at the ACS3-SP side, so that a plurality of clients can jointly own the account. Moreover, there is provided a function for automatically detecting a free account, thereby it is useful for preventing a double log-in and for saving costs for acquiring and maintaining the account.

/ / / / / / / / / / / / / LAST ITEM / / / / / / / / / / /

本複製物は、特許庁が著作権法第42条第2項第1号の規定により複製したものです。  
取扱いにあたっては、著作権侵害とならないよう十分にご注意ください。国内技術雑誌1999-00114-017

Super Solutions

インターネットはもともと  
スケーラブルなものである。  
ミニミニネットワーク

まいと〜くACS3 標準ポート版

まいと〜くFAX2

まいと〜くACS3 (標準ポート版)

まいと〜くFAX

まいと〜くACS3 標準ポート版(以下、ACS3-SP)は、昨年夏頃に発売されたまいと〜くACS3(2からのバージョンアップ版)の機能を継ぎ、より入手しやすい商品にした製品だ。8ポート版に同梱されていた拡張RS232Cアダプタ(CDMTROL社製「RocketPort」)が省略され、対応通信ポート数は2つに減少した。つまり、PC/AT互換機ならば標準のCOM1/2ポートを利用して通信を行うことになる。

しかし、それ以外の機能は8ポート版とほぼ変わらない。たとえば、Proxyサーバ機能を利用して、Ethernetネットワーク上のクライアント・マシンからインターネットに接続できる。ユーザーID/パスワードを共有し、どのクライアントからも気軽にWWWやe-mailを利用できる環境が、低コストで実現可能だ。

また、従来のACSシリーズ同様、パソコン通信へのアクセス環境も共有できる。NIFTY-SERVEなどのBBSや、PATOLISなどの専用データベースへの接続が、ルータProxyを経由してインターネットに接続する場合と同様に行える。クライアント・ソフトの「まいと〜く95クライアント」は多種多様なプロトコルに対応しているため、国内のかなりの数のBBSにアクセス可能だ。

さらに、ACS3-SPはFAXサーバとしての機能も備えている。ECM転送・MMR圧縮などの機能も搭載されているので、きれいなFAXドキュメントを正確に、すばやく送信できる。はかにも、自動応答などの機能が豊富に用意されており、FAXサーバに求められる機能はほぼ網羅されていると言える。

これ以外にも、機能要求があったら空いている領域を自動的に拡張する「DMS(ダイナミック・モデム・セレクション)機能」、接続可能なIPアドレスを指定してネットサーフィンを制限する「接続IPアドレス制限機能」、自動的にもっとも安価な回線を選択するLCR機能などが装備されている。

このように、ACS3-SPはオフィス内の通信環境の一元管理を可能にする。オプションを購入して8ポートに増設したり、マルチサーバ構成にするなどの拡張性も配慮されているので、安心して「試す」ことができるだろう(図1)。

**インターネットへのアクセスを共有化**

ACS3-SPには、Proxyサーバとしての一面がある。CERNプロキシとWinsockリダイレクタの2つの方式に対応しているため、WWW、FTP、e-mailといった一般的なインターネット上のサービスはクライアント・ソフトを選ばない。つまり、TCP/IPスタックが利用でき、なんらかのブラウザ/メールが稼働さえすれば、クライアント側のOS種別は関係されないのだ。また、多くのダイヤルアップ・ルータと同様にIPアドレスを共有化できるので、複数のクライアントが同時に接続可能だ。

早速、Ethernet(10BASE-T)に接続しているMacintoshから、ACS3-SP経由でWWWにアクセスしてみることにした。Winsock系対応アプリケーションの場合はCERN方式で接続することになるが、一般的にTCP/IP上のサービスを利用する限り、大きな差はない。サーバ側の設定手順としては、ACS3-SP側でダイヤルアップネットワークのエントリを使ってPPP接続先を設定、利用するプロトコルなどを指定した後、ユーザー登録・インターネット接続を許可する程度だ。実際、数分間で登録作業は終了。Macintosh側でProxy設定を済ませた後に、簡単にWWWに接続できた(図面1)。

一方、Winsock対応アプリケーションが使える環境。つまりWindowsマシンならば、利用可能なサービスが多い「Winsockリダイレクタ方式」を使用できる。付属する専用ソフトの「ACSインターネット接続クライアント」をインストールする必要があるが、自動的にProxy設定が行わ

### System Requirements

対応OS: 32ビット版 Windows 95/98/NT  
必要なハードウェア: インターネット/TEL: 00-3542-3335 / FAX: 00-3542-6028 / URL: <http://www.mai-to.com.co.jp>  
まいと〜くACS3 標準ポート版  
1400MHz Windows NT Server/Workstation ver.5.1/4.0  
動作環境: Pentium 166MHz以上を推奨、メモリは32MB以上を推奨  
まいと〜くFAXクライアント  
対応OS: Windows NT 3.51/4.0, Windows 95/98  
動作環境: Intel 486SX25MHz以上を推奨、メモリは16MB以上を推奨

本複製物は、特許庁が著作権法第42条第2項第1号の規定により複製したものです。  
取扱いにあたっては、著作権侵害とならないよう十分にご注意ください。

れるので、作務は簡単だ。この方式を利用すると、ACS3-SPとクライアント間をIPX/SPXで通信することや、複数のアプリケーションが異なるISPに接続することが可能になる。

ACS3-SP独自の機能としては、現在特許申請中の「回線遮断時間制御機能」がユニークだ。1台のクライアントが通信を終了した後、通話料金の上限まで回線を保持することで、再接続オペレーションを省ける。逆に、回線切断のタイミングを時間指定することも可能なので、通話料金を時間単位に設定できる。ほかにも、プロバイダ毎に接続可能な時間や曜日を設定する「ダイヤルアップ・スケジュール機能」(図面2)などが用意されているので、きめ細かなユーザー管理が実現できそうだ。

### FAXサーバ機能も充実

ACS3-SPは、FAXサーバとしての機能も充実している。class1/faxのFAXモデムに対応し、ECM転送、MMR/MR転送をサポート。最高14,400bpsの通信速度でFAXドキュメントを送受信できる。FAXサーバ専用機と比較すると多少遅値ではあるが、管理・運用面でのハンドリングの容易さや他の機能が付属することを考えると、トータルのコスト・パフォーマンスでは圧倒的にこちらの方が魅力的だ。

テストでは、FAXクライアント・ソフトに「まいと〜FAXクライアント」を利用した。標準ツールやビューアも付属しているほか、ドライバとしても利用できる。プリンタと同じ感覚で使える。ドライバの利用方法は、Windows95に付属のMicrosoft FAXとほぼ同じだ。アドレス帳に送信先情報を保存しておき、そこから相手を選択してFAXすればよい。

なお、サーバ(ACS3-SP)側には、FAXドキュメントなどを保存するためのディレクトリが用意されている。受信したFAXを配布するには、「FAX受信管理者」に指定されたユーザーでなければならぬが、自動転送を設定することで、それ以外のユーザーのディレクトリに転送可能だ(図3)。転送先にはプリンタも指定できるので、普通のFAXとほとんど変わらない利用ができるのだ。

逆に、FAXを送信する場合には、ユーザー名>03-\*\*\*-\*\*\*のようにFAX番号を指定すると、ディレクトリに特定のユーザーにFAXできる(図4)。相手側もACS3を利用している必要があるが、電子メール風のFAX運用ともいえる、ユニークな機能だ。

また、FAXドキュメントをACS3-SPが受信した際に、該当するクライアントに宛ててメッセージを送信する機能も用意されている。NTの場合はメッセージングサービスを、Windows3.1/95の場合はWINPOPUPを利用する仕組みになっている。

### BBSの接続共有も従来通りサポート

まいと〜ACSシリーズの大きな特徴としては、BBS専用データベースへの接続環境をLAN上で共有可能なことがあげられる。この機能は以前のバージョンから用意されているものとは異なり、ダイヤルアップ・ルータやProxyサーバでは実現できない機能だ。NIFTY SERVE・PC-VANなどのBBS、PATOLISなどの専用データベースにLAN経由で接続できるため、イントラネット普及前に通信環境を構築したオフィスでは、かなり重宝するはずだ。

なお、ユーザーIDやパスワードはACS3-SP側で一元管理するので、複数のクライアントがアカウントを共有できる。さらに、望んでいるアカウントを自動的に検出する機能が用意されているので、二重ログインの防止やアカウント脱離・保持期間の制御に役立つかう。

テストは、「まいと〜95クライアント」を利用して行った。CD-ROMからインストール後、プロトコルの選択とBBSの電話番号などを入力し、ACS3-SP側で登録したアカウントグループを設定すれば、自動ログインの準備は完了だ。実際にログインしてみたところ(図面5)、ローカルにモデムを接続している場合と同様に手続は完了した。まいと〜95は、BBSクライアントソ

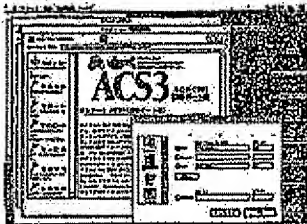


図1 ● ACS3-SPは、HTTP・FTP・SMTP・POP3・NNTPサービスに対応している。CERNとWinsockでは利用できない機能が多いため、インターネット利用の大半を占めるサービスを利用する限り、クライアントOSの違いは関係ない。



図2 ● ドメイン・ユーザーマネージャの「ログイン時間設定」と同じ画面で、PPP接続も制御できる。ネットワーク停止時に使えそう。

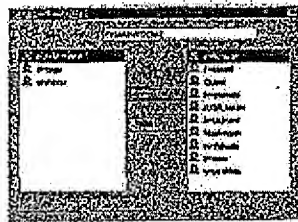


図3 ● 自動転送する設定にしておけば、指定ユーザーにしかならず、受信したFAXを受け取れる。FAXの仕分け担当者を減らすことに役立つはずだ。

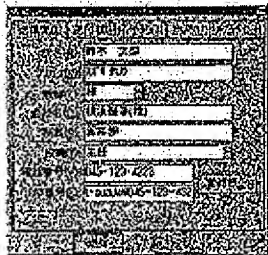


図4 ● 相手側もACS3を利用している必要があるが、特定の相手にFAXドキュメントを送信できるのは便利だ。あまり人目に入れたくない文書を送信する場合に役立つ機能だ。

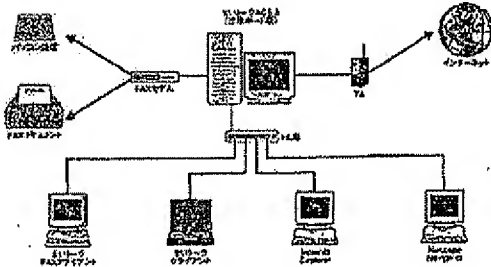
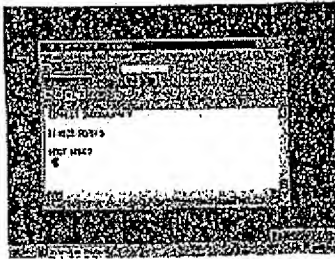


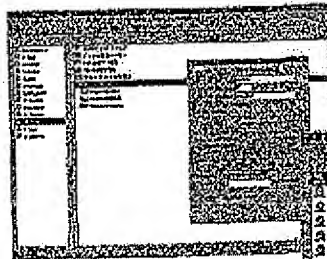
図5 ● まいと〜ACS3標準ポートは共有可能な通信ポート2つに設定されているが、最終的にはポート毎に選べる。ISDNを導入していれば、新着の電話加入料+α程度の出費で、それ以上の機能を実現できるはずだ。

本複製物は、特許庁が著作権法第42条第2項第1号の規定により複製したものです。  
取扱いにあたっては、著作権侵害とならないよう十分にご注意ください。

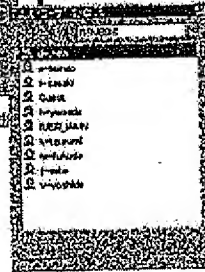
## Super Solutions



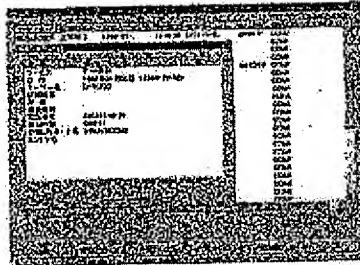
画面6 ●BBS/専用データベースの多くは、TCP/IPに対応していない。ローカルにモデムを備えたマシンまで足を運んで操作していたユーザーにとっては、この種の操作が楽になることになることは疑いなく残る。



画面7 ●ユーザーは管理者と一般ユーザーの2種類。また、グループに分けることはできないが、NTドメインのユーザーアカウントを転用できるので、運用作業に手間はかからない。



画面8 ●モニターは、通信ポートの状況や利用状況(ログ)を四角の枠に利用する。ログはCSVファイルにエクスポートできるので、利用実績をグラフ化する場合には活用できる。



フトとしての知名度も高く、オートパイロットなどの機能も豊富に用意されているので、フロント・エンドとしての魅力も十分にあるといえる。

### NTドメインの ユーザーアカウントを 転用可能

ACS3-SPの特長には、「まいと〜ACS管理ツール」と「まいと〜ACSモニター」を利用する(画面6、7)。ユーザーアカウントはNTドメインのものも転用可能で、各サービスの使用許可をユーザー単位で細かく設定できる。グループ別の管理はできないが、管理者と一般ユーザーは異なるアイコンで表示されるようになっている。一方、モニターでは各サービスの利用履歴を表示したり、現在の通信状況を監視することができる。通信ログ(BBS/Proxy)とFAX送信履歴はCSVファイルにエクスポート可能なため、後計算ソフトで通信コストを集計し、グラフ化する場合に便利だろう。なお、すぐに集計したい場合には、モニターの画面から行うこともできる。

また、各通信ポートの利用件数や発生したエラーの詳細も、ログとして保存される。特に、FAXサービスで発生したエラーは25種類以上にも分類されるので、不具合が発生した場合の追跡調査に役立つだろう。

### 標準ポート版に バージョンアップ可能

ACS3-SPを使った通信システムをより大規模なものに移行する必要が生じた場合には、標準ポート版から8ポート対応版へのアップグレードも可能だ。また、別に購入した8ポート版のセカンダリ(BDCに相当)として運用できる。なお、8ポート版を組み合わせて使うことで最大80の通信ポートを管理可能なので、スケーラビリティも十分といえる。

なお、各種クライアント・ソフトは別途購入する必要がある(表1)。ACS3-SP一つ、FAX・BBSクライアントを各5つと計算すると169,000円(標準価格)となり、トータルのイニシャル・コストはなかなかの金額になるが、モデム5台・FAXサーバー1台、ルータを購入した場合よりも安く済む可能性が高い。

### ほかの通信サーバとの コスト・パフォーマンス 比較

ACS3-SPは単独のサーバではなく、複数の通信サーバが統合されて一つのパッケージを構成している。そのため、一つの機能に絞られていることが多い他の製品とは一概に比較できないもの

の、プライス・パフォーマンスは良好と考えるだろう。また、ACS3-SPが持つ機能に特化した主要ソフトを3にまとめた。これ以外にもハードウェア的に通信機能を共有する製品はあるが、サーバという範疇から外れるために除外した。

こうして比較してみると、ACS3-SPの特徴は一つの機能を徹底して掘り下げるということよりも、オフィスに必要な機能を盛り込んでいることにあると見える。やはり、ソフトでBBSへの接続環境を共有化できる機能は魅力的だ。また、ACS3-SPのおもなターゲットであるSOHOでは、通信ポートは2つあれば十分なので、より堅実感が感じられるようになった。

### SOHOの 通信システム・ソリューション

モデム共有とルータの機能をソフトで実現した「まいと〜ACS 8ポート版」は、240,000円という価格設定のために、小規模オフィスで導入するには少々ハードルが高かった。モデムTAに期待される大部分の機能をソフトウェアで実現するという、はかばか感のない製品だけに、値下げを期待する向きが多かったように思われる。

しかし、このACS3-SPは、2ポートという制限以外はほぼ同じ機能を備えていながら、90,000円という低価格を実現した。SOHOの通信システムを構築するためのソフトとしては、最右翼になりうる高力を持っていると考えるだろう。DHCPに未対応などの今後のバージョンアップに期待したい事項もあるが、そのコスト・パフォーマンスは高く評価したい。

なお、インターソフト株式会社では、ACS3-SPと各種クライアントソフトの2週間無償貸し出しも行っている。





本複製物は、特許庁が著作権法第42条第2項第1号の規定により複製したものです。  
 取扱にあたっては、著作権侵害とならないよう十分にご注意ください。国内技術雑誌1999-00114-001

企業の基幹システムからSOHOまでWindows NT活用総合情報誌

3  
1998  
増刊号

1,380円

# Windows NT POWERS

月刊ウィンドウズNT/パワーズ  
1998年5月号  
平成10年3月15日発行  
B2(5983)増(通巻11号)

受入  
平成  
10.12.25  
随ソフトウェア  
情報センター

Features 特集!

SOHO待望のBack Office

## Small Business Server

日本語版

Special Report

速報!

## SQL Server 7.0の詳細

Zoom Up

Windows NT 5.0の詳細

NT Management

にわか管理者のためのアカウント・リソース管理  
レジストリ・トラブル・シュートイング

NT Programming

連載◎Oracle Web Application Server 3.0

連載◎Visual Cafe 2.0

NT Solutions

連載◎解析●最新版ノーツR4.6

連載◎Oracle 8徹底解剖講座

Server Room

東芝 GS200S

日本ユニシス Aquanta GPS



ネットワークに答えて、  
ACS3(標準ポート版)  
とFAXクライアント  
を1セットゲット!  
まいと〜95クライアント

<http://www.bnn.co.jp/NT>

本複製物は、特許庁が著作権法第42条第2項第1号の規定により複製したものです。  
取扱にあたっては、著作権侵害とならないよう十分にご注意ください。



**自宅でオフィスでSOHO**

**SOHOに必要な機材がオールインワン**  
ルータ+ハブ+アナログポート+TA+DSU

NTT-TE東京

**USE インターネット**

ADSL/ISDN 両方で自宅のパソコンからインターネットアクセス  
可能。接続速度も安定。手回し操作  
MP、BGP、BACP対応。ISDNの他、CDNや専用線も使用可能

**USE 電話・FAX**

アナログポート接続。専用電話回線もFAXも同時に使える  
内線やベル回線も利用可能。ISDN回線サービスも利用可能

**USE LAN**

100Mbps ハブポート搭載。大規模LANにも対応可能  
同業・他社WWWブラウザでコンテンツ

**USE イントラネット**

遠隔地から自宅やオフィスのMN128-SOHOへリモートアクセス  
PIAFs対応でPHSからも接続できる  
離れたオフィスとネットワーク接続して資料共有

MN128-SOHO インフォメーションセンター ▶ 0120-128037

**MN128 SOHO**

● MN128-SOHO/DSU : 69,800 円(税別)  
● MN128-SOHO : 59,800 円(税別)

URL: <http://www.ntt-te.com>  
<http://www.mn128-soho.com>

※価格の引上げ、商品名の変更の可能性があります。

株式会社エヌ・ティ・ティ・テレコムエンジニアリング東京

東京都中央区銀座2丁目11番13号 TEL: 03-3547-0812 FAX: 03-3547-0813



**PIAF**

このPIAFは、NTT-TEが提供する、インターネットと専用回線を接続するための、  
PIAFs対応でPHSからも接続できる、離れたオフィスとネットワーク接続して資料共有

資料請求No.114



T1101883031385

©2008 エヌ・ティ・ティ・テレコムエンジニアリング東京 Printed in Japan  
印刷 図書印刷株式会社

雑誌 01883-03

本誌1314円